(独) 医薬品医療機器総合機構
電話交換機等更新作業　一式
仕様書

平成２６年１１月

独立行政法人医薬品医療機器総合機構

Ⅰ仕様書概要説明

1. 調達の背景及び目的

医薬品医療機器総合機構（以下「ＰＭＤＡ」という。）において現在使用している自動電話交換装置については設置から 10 年以上が経過しており、一部の部品の劣化が著しい。また、当初の想定増設台数に応じた機種を導入したが、想定を大幅に上回る台数の電話機が必要となったため、現状以上の増設が難しい状況である。更に、メーカーからの保守（部品）提供期間が既に終了済みのものもあるため、障害の種類によっては復旧が不可能となる恐れもある。

このような状況から、今後の職員等増員に伴う電話機増設に対応するとともに、電話回線等の使用に支障が生じないよう、電話交換設備を更新・導入するものである。

2. 調達物品名及び構成内訳

2-1 自動電話交換装置 1式

2-2 保守用ノート PC 1台

・OS ：Windows7 Professional（32bit）日本語版
・CPU ：Celeron（1GHz）以上
・メモリ：1GB 以上
・HDD ：40GB 以上
・CD/DVD ドライブ：CD-ROM が読込み可能なこと
・LAN ：1 ポート以上
・USB ポート：1 ポート以上
・COM ポート：RS232C（D-sub9 ピン）1 ポート
※「COM ポート 1」又は「COM ポート 2」が可能なこと

2-3 一般電話機（富士通製 iss phone 20B もしくは同等機種） 100 台

※上記以外の機種を納品する場合は応札前に事前確認をとること

以下の業務を含むものとする。

2-4 自動電話交換装置等の搬入及び据付作業（付随する配線作業） 1式

2-5 データ設定作業 1式

2-6 既設自動電話交換機装置等撤去作業 1式

2-7 試験・調整作業 1式

2-8 その他上記に付随する全ての作業 1式

3.　その他

3-1　提案する機器等は、応札時点で全て製品化されていること。

3-2　導入に関する留意事項

3-2-2　導入時スケジュールは、当機構職員と協議し、その指示に従うこと。

3-2-3　導入作業等は、平成 27 年 2 月 7 日・8 日・14 日・15 日を実施予定日とし、同年 2 月 21 日・22 日を予備日するが、1 週間程度前後する場合がある。但し、その場合も作業は土曜及び日曜日のみとする。また、作業が複数週に渡るが、作業間の平日においても、全ての通話交換機能が現行設定と全く同一の状態で終日利用できる状態を保つこととする。

3-3-1　搬入、据付、配線、調整、既設設備との接続、現有装置の撤去廃棄に要する全ての費用は本調達に含まれる。

Ⅱ調達物品に備えるべき技術的要件

（性能、機能に関する要件）

1　自動電話交換機装置

本装置への収容回線は、第一種電気通信事業者回線及びアナログ専用回線とし、専用回線・公衆網との発着信通話ができる機能を提供するものとし、以下に示す機能仕様を全て満足するものとする。

1-1　基本機能

内線相互及び公衆網との発着信通話機能を提供できること。

1-2　電話サービス機能

1-2-1　内線毎にクラスを設け、公衆網及び専用線に対する発着信を規制できること。

1-2-2　公衆網及び専用線への接続が規制されている内線が、規制された回線へ発信すると、話中音が内線へ送出され接続を規制できること。

1-2-3　呼出音を内線・専用線、公衆網着信で鳴動を変えることにより、被呼者が予め着信音の識別ができること。

1-2-4　複数の内線で構成されるグループ内いずれかの内線へ着信があった場合、グループ内の他内線から特番ダイヤル及びワンタッチにより応答ができること。

1-2-5　内線、専用線、公衆網と通話中に、通話中の相手を保留し、他の内線と相互通話（コールバック）ができること。また、自内線が受話器を置けば保留中の相手を後から呼んだ相手に接続できること。

1-2-6　複数の内線を１群として代表内線を設定することにより、代表内線への着信に対して、自動的に群内の空き内線へ着信すること。どの際、任意の順番を設定できること。

1-2-7　電話機の操作で着信呼を指定した内線に着信（転送）すること。

1-2-8　公衆網からの着信を特定の内線電話機に直接着信させること。

1-2-9　公衆網からの着信を内線に電気通信事業者との同等な番号を割り当て、直接着信させること。

1-2-10　公衆網からの着信後、後続ダイヤルで内線番号を受信することにより、任意の内線に対して接続できること。

1-2-11　発信番号（相手方への表示番号）は電話機毎に任意で設定できること。

1-2-12　機構内の回線についてはアナログ・デジタルを任意で設定できること。アナログ回線についてはダイヤル・プッシュを任意で設定できること。

1-3　ハードウェア仕様

1-3-1　交換制御方式は、電子交換方式であること。

1-3-2　構造は、自立型とする。

1-3-3　制御方式は、蓄積プログラム制御方式であること。

1-3-4　通話路方式は、時分割 PCM 方式

1-3-5　局線応答方式は、中継台、ダイレクトライン、ダイヤルイン、ダイレクトインライン、付加番号ダイヤルイン、ACD 着信の各方式での組み合わせが可能であること。

1-3-6　通話路、制御装置については冗長化（2 重化）すること。
また、冷却方式は強制空冷方式とする。

1-3-7　トラフィック（呼量）は、1 内線当たり 6.0HCS とする。

1-3-8　最大収容可能回線数は 4000 回線とし、実装数は次項と通りとする。また、公衆網は NTT 端末設備基準に準拠すること。

1-3-9　当調達においては、以下のうち「実装」に相当する局線数及び内線数の交換を可能とする一切の機材及び設備を含むものとする。但し内線用電話機等、利用可能な既設機材は引続き使用することとする（詳細は後述)。また、将来的には、別途内蔵機材及び端末等を調達することにより、以下のうち「最大」に相当する局線及び内線が増設可能となるような性能を備えた交換機本体及び付帯設備を導入すること。なお、既存自動電話交換機装置については以下のうち現用の通りとなっている。

回線種別	現　用	実　装	最　大
アナログ局線	16 回線	20 回線	32 回線
INS1500 局線	3 回線	4 回線	6 回線
デジタル多機能内線	約 100 台	130 台	4000 台
一般内線	約 1300 台	1600 台	

1-3-10 番号計画

番号計画は下表のとおりとし、詳細は担当職員より別途指示する。

ﾚﾍﾞﾙ	特　番	番　号	備　考
0	ＡＣＤ連携		
1	ピックアップ 可変不在転送 可変不在転送解除　他	１２ １３+ＸＸＸＸ １４	ＸＸＸＸ:転送先内線
2	内線番号	２ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
3	内線番号	３ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
4	内線番号	４ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
5	内線番号	５ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
6	内線番号	６ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
7	内線番号	７ＸＸＸ	４桁又は５桁可能

8	内線番号	８ＸＸＸ	４桁又は５桁可能
9	可変短縮ダイヤル発信	９Ｘ	
＊	空き		
＃	外線発信		

1-3-11 接続規制

内線のサービスクラスは下表のとおりとし、詳細は担当職員より別途指示する（内線１回線毎に付与できること）。

内容 / ｸﾗｽ	国際	全市外	特定市外	市内	依頼発信	局線着信	専用線発着信	内線相互
超特甲	○	○	○	○	○	○	○	○
特甲	×	○	○	○	○	○	○	○
準特甲	×	×	○	○	○	○	○	○
甲	×	×	×	○	○	○	○	○
乙	×	×	×	×	×	×	○	○
丙	×	×	×	×	×	×	×	○

1-3-12 中継方式

中継方式は、別紙１のとおりである。

1-3-13 寸法　　700 × 510 × 1,930 (W×D×H　単位: ㎜)以下とする

2　電源装置架台

2-1　蓄電池内蔵型とし、停電時に１時間以上の電源を確保できるものとする。

また、整流器も装置内蔵型とする。

寸法　：　700 × 510 × 1,930 (W×D×H 単位：㎜) 以下とする

2-2　バッテリーの形状は小型シール鉛蓄電池とし､バッテリー寿命は10年以上とする。

(性能、機能以外の要件)

3　動作条件

3-1　空調環境は、気温 0~40℃、湿度 20~80%RH（結露なし）で正常に動作すること。

3-2　電源装置架に対する供給電源等は、以下のとおりとする。

3-2-1　電圧　交流 AC200V±10%　　三相

3-2-2　周波数　50 又は 60Hz±5%以内

4　既存機器との接続

4-1　通話録音システム AT-D39SⅡ 8 台と CS-D418　1 台の接続を行うこと

5　設置・接続作業に関する要求事項

5-1　本調達において導入される装置の搬入、据付、配線、設計、設定、調整、既存設備との接続、現行自動電話交換機装置等の撤去に要する全ての費用は本調達に含まれる。

5-2　装置は耐震を考慮し、堅固に固定するものとする。

5-3　本調達において導入される機器は、接続性確認後、稼働する状態で引き渡すこと。

5-4　作業の実施に当たり、当ビル入居機関の業務に極力影響を与えないよう、あらかじめ本機構担当職員と作業日時や作業方法等を協議の上、作業計画書を作成し、本機構担当職員の承認を得ること。

5-5　本作業の一部を外部の第 3 者に委託する場合は、事前に本機構担当職員の承認を受けた上で、受注者の責任において本仕様書に定める事項を遵守すること。

5-6　搬入・設置工事の際は、各設備への破損については、十分注意すること。なお、万が一破損等が発生した場合は速やかに報告するとともに、受注者の責任において復旧作業を実施すること。

5-7　作業中に発生する廃棄物の処理は、関係法令を遵守して受注者の責任において処理するものとする。

5-8　本工事の施行、完成に必要な通信業者への申請手続きは、受注者が代行すること。

5-9　作業中又は作業後に生じた不良箇所で明らかに受注者の責に起因すると認められる事項については、受注者の責任において速やかに措置するものとする。

5-10　作業完了後、平成 27 年 2 月中に以下の書類を本機構担当者に提出すること。但し「5-10-2」については事前に提出すること。

5-10-1　装置の取扱説明書

5-10-2　外線及び内線の設定情報一覧（別紙 2 及び 3 参照）

・外線：着信内線、ﾘﾚｰ順、NTT 回線種別（INS、ｱﾅﾛｸﾞ、追加番号）等

・内線：発信番号、ﾋﾟｯｸｱｯﾌﾟｸﾞﾙｰﾌﾟ、電話機種別（一般、多機能）等

5-10-3　システム構成図

5-10-4　ケーブル系統及び敷設図

5-10-5　機器配置図、ケーブルルート図、現地試験成績書

5-10-6　施行写真

5-10-7　その他、当機構担当職員の指示するもの

6　特記事項

6-1　構内配線及び以下の機器については、既設のものを利用するため、それらに対応した環境を構築すること。

6-1-1　アナログ電話機（メーカー名：富士通、機種名：iss phone 20B）約 1300 台
※但し上記には富士通 iss phone 21B 等を一部含む

6-1-2　デジタル電話機（メーカー名：富士通、機種名：D-Station）　約 100 台

6-1-2　上記以外に電話会議端末、FAX 及びその他機材との接続回線があるが、これらについても引続き既設機材を利用する。

6-2　既存の交換機における全ての設定（例：既存回線の内線番号、ダイヤルイン着信内線及びリレー順、ピックアップグループ、発信番号（相手方表示番号）、各種回線設定（アナログ・デジタル、プッシュ・トーン）、自動応答システム、等）については事前に調査のうえ、作業後においても全く同一の設定とすること。

6-3　設置環境の制約上、新機材は旧機材の跡地に設置することとし、撤去及び設置（設定を含む）については土曜日及び日曜日で実施し、全ての電話機の使用停止は土曜日及び日曜日 2 日間のみとする。作業が複数週末に渡る場合であっても、電話機の利用停止は 1 週末（2 日間）のみとする。

6-4　本件施行にあたっては、本仕様書に明記無き事項については「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」（国土交通省大臣官房営繕部監修）に準ずるものとする。

6-5　設備の設定内容については、既存の設定内容を落札業者が確認の上、設定を行うこと。

6-6　設備切替時の作業について、作業工程等、スケジュール表を事前に提出し、設備の停止時間を考慮し、作業は土日にて対応すること。

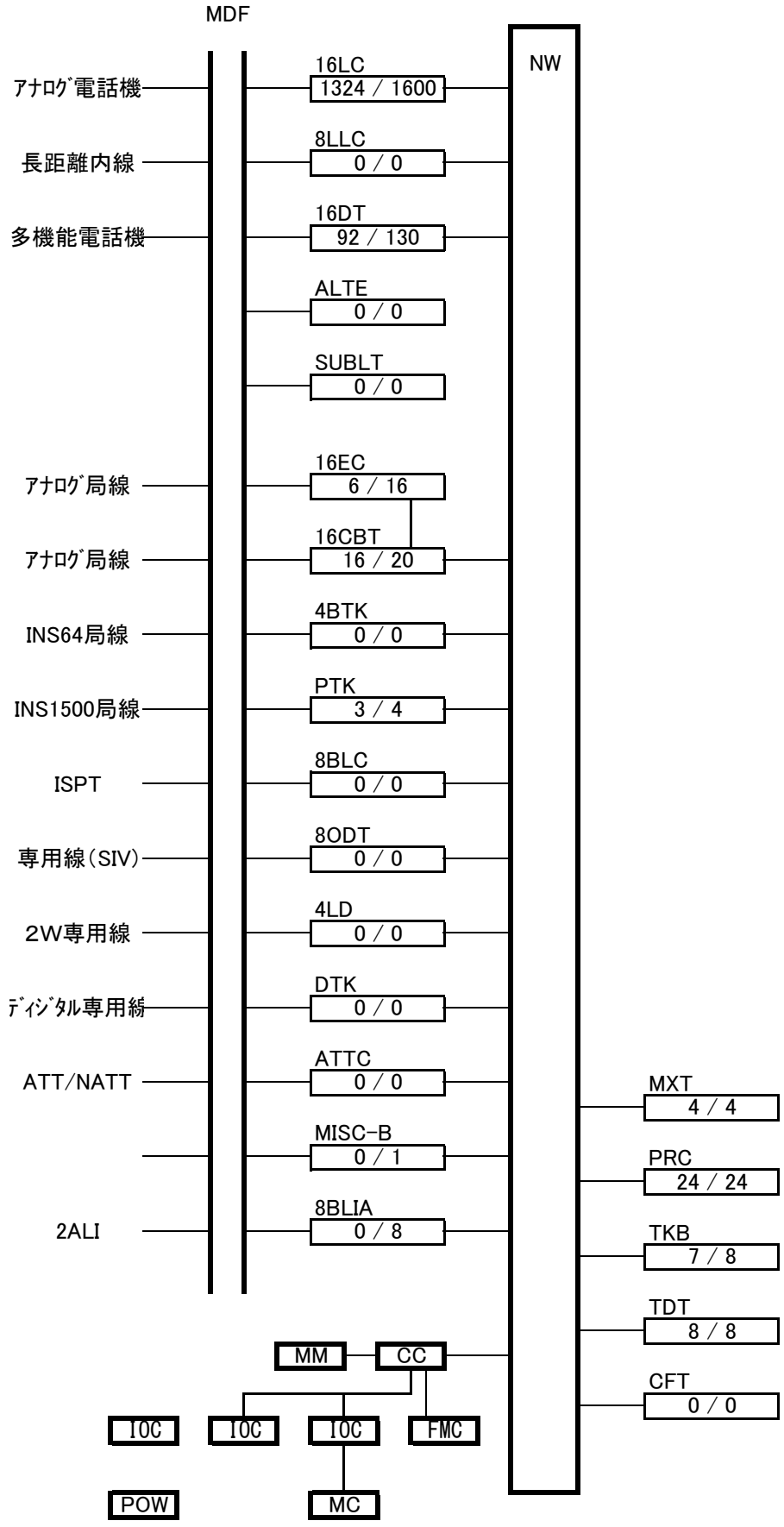
6-7　作業翌日（翌営業日）については、不測の事態に備え保守要員を常駐させ、障害が発生した際は速やかに対応すること。また障害が引続く場合は、障害が回避されるまでの期間を通し常駐すること。

7　その他

7-1　応札にあたっては、PMDA 職員立会いの下、現地確認を必ず行うこと。

7-2　受注者は、適切かつ円滑に作業を遂行するため、当機構担当職員と適宜打合せ、協議を行うものとする。

7-3　本件の実施に伴い知り得た情報については、これを他に漏らしたり、他の目的に利用してはならない。



略 号	名 称
-通話路系-	
ALTE	内線自動試験装置
ATT	局線中継台
ATTC	局線中継台制御装置
BLC	BRI内線用品
BLI	警報制御装置
BTK	BRI局線出入トランク
CBT	局線出入トランク
CFT	会議トランク
CSE	共通線信号装置
DAU	データアクセスユニット
DHW	光ﾃﾞｰﾀﾊｲｳｪｲ接続ﾄﾗﾝｸ
DLC	ﾃﾞｰﾀ用ﾗｲﾝ回路
DTE	ﾃﾞｰﾀ端末・計算機
DTK	ディジタルトランク
DTLC	ﾃﾞｨｼﾞﾀﾙ電話用ﾗｲﾝ回路
EC	非常切替回路
ESE	異常監視装置
ETLT	非常切替装置
IN	ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽﾉｰﾄﾞ
LBC	局線表示装置
LBX	局線表示盤
LC	ライン回路
LDT	LD出入トランク
LLC	長距離ライン回路
MDC	モデム制御装置
MISC	外部保留音接続ｵﾌﾟｼｮﾝ
MOD	モデム
MXT	ミキサートランク
NATT	夜間転送台
NW	ネットワーク
ODT	ODトランク
OTL	対搬送ライン回路
PRC	PB信号受信機
PTK	PRI局線出入トランク
RUINF	ﾘﾓｰﾄﾕﾆｯﾄｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ
SUBLT	内線電話機試験装置
SPT	特殊トランク
SVA	一斉着信監視装置
SVT	サービストランク
TDT	トーン検出トランク
TKB	ディジタルトーキー
-制御系-	
CC	中央制御装置
CPR	コールプロセッサ
IOC	入出力制御装置
MCPR	ﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄｺｰﾙﾌﾟﾛｾｯｻ
MM	主記憶装置
MPR	ﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄﾌﾟﾛｾｯｻ
-入出力系-	
ALI	監視警報装置
DCC	データ通信制御装置
FM	ファイルメモリ
FMC	ファイルメモリ制御装置
HOW	ハウラ装置
MC	保守コンソール
POW	主電源
RG	呼出信号装置
SCN	走査装置
SD	信号分配装置
SSC	ｼｽﾃﾑ監視制御装置

Ⅲ					名称	独立行政法人医薬品医療機器総合機構				
Ⅱ						電話設備 中継方式図				
Ⅰ										
版	年月日	設計	調査	変更内容	図番					
設計			調査		承認				ページ	1/1

別紙2（外線一覧：例）

No.	電話番号	回線種類	ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝｸﾞﾙｰﾌﾟ	着信先						特記事項
				フロア	部署	種別	着信順			
							内線①	内線②	内線③	
1	03-35XX-XXX1	INS64	×	X1階西	○○部FAX	FAX	XX99	ー	ー	
2	03-35XX-XXX2	アナログ	○	X5階東	○○部○×課	TEL	XX01	XX02	XX03	
3	03-35XX-XXX3	アナログ	○	X0階東	△△部△△課	TEL	XX23	XX22	XX31	
4	03-35XX-XXX4	INS1500	○	X7階西	▲▲部●●課	TEL	XX45	XX48	ー	
5	03-35XX-XXX5	INS1500	○	X6階西	■■部○○課××相談窓口	TEL	XX51	XX52	XX53	0120-XX-XX01 平日9:00～17:00以外は自動応答
6	03-35XX-XXX6	アナログ	○	X9階東	□□部□□課	TEL	XX70	XX73	ー	
7	03-35XX-XXX7	アナログ	×	X3階西	××部FAX	FAX	XX88	ー	ー	
8	03-35XX-XXX8	アナログ	×	X5階西	第XX会議室	ﾃﾚｶﾝ	XX63	ー	ー	
9	03-35XX-XXX9	追加番号	○	X2階東	□○部△○部	TEL	XX21	XX22	XX25	
10	03-35XX-XX10	アナログ	○	X1階東	○×理事室	TEL	XX00	ー	ー	
11	03-35XX-XX11	追加番号	○	X4階西	△△受付	TEL	XX50	ー	ー	

※電話交換機を経由している全ての外線（追加番号含む）について上記一覧を作成すること。

別紙3（内線一覧：例）

No	内線番号	フロア	部署	ｱﾅﾛｸﾞ/ﾃﾞｼﾞﾀﾙ	ﾀﾞｲﾔﾙ/ﾌﾟｯｼｭ	発信番号	ﾋﾟｯｸｱｯﾌﾟｸﾞﾙｰﾌﾟ	特記事項
1	X001	X1階西	○○部○○課	デジタル	ー	03-3506-XX07	X1階西①	
2	X002	X1階西	○○部○○課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX07	X1階西①	
3	X003	X1階西	○○部○○課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX07	X1階西①	
4	X007	X6階東	××部××課	デジタル	ー	03-3506-XX03	X6階東①	
5	X008	X6階東	××部××課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX03	X6階東①	
6	X009	X6階東	××部×○課	デジタル	ー	03-3506-XX04	X6階東②	
7	X010	X6階東	××部×○課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX04	X6階東②	
8	X020	X4階西	第X9会議室	アナログ	ダイヤル	03-3506-X01X	単独	
9	X025	X3階東	△△部○△課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX01	X階東①	
10	X026	X3階東	△△部○△課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX01	X階東①	
11	X027	X3階東	△△部○△課	アナログ	プッシュ	03-3506-XX01	X階東①	
12	X028	X3階東	△△部○△課	アナログ	ダイヤル	03-3506-X08X	単独	

※全ての内線番号につき上記を記載すること。